

# Info CIRM

Brasília-DF- Jan/Abr 2010

V. 22 N°1

## CIRM participa da I Reunião dos Ministros do Mar da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP)

Matéria de CAPA

02

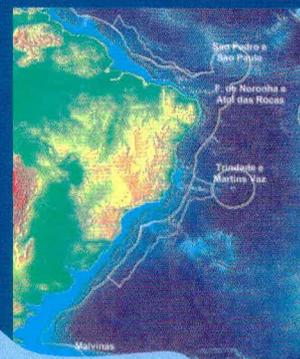


o Mar da CPLP

Ministros do Mar da CPLP



le São J



03

Os Recursos  
Minerais  
Marinhos



04

BIOMAR avalia  
resultados de Edital



07

EACF sofrerá reformulação em  
seu sistema de abastecimento  
de combustíveis

# CIRM participa da I Reunião dos Ministros dos Assuntos do Mar da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP)

O Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, Coordenador da CIRM, o Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, Contra-Almirante Marcos José de Carvalho Ferreira, e representantes da Marinha do Brasil, do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) participaram da I Reunião dos Ministros dos Assuntos do Mar da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), realizada no dia 21 de março, no Forte de São Julião da Barra, em Oeiras, Portugal.

A reunião, presidida pelo Secretário de Estado da Defesa Nacional e dos Assuntos do Mar de Portugal, Sr. Marcos Perestrello, contou com a presença dos responsáveis governamentais pelos Assuntos do Mar de Angola, Brasil, Cabo Verde, Moçambique, Guiné-Bissau, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor Leste.

O encontro teve como objetivos aprovar a "Estratégia da CPLP para os Oceanos", o Regimento Interno da reunião, assim como algumas iniciativas específicas, que representam os primeiros passos para a concretização dessa Estratégia. As iniciativas aprovadas durante a reunião, foram as seguintes:

- Elaboração do Atlas dos Oceanos da CPLP, sob a coordenação do Brasil;
- Cooperação em projetos de extensão da plataforma continental e de investigação científica e proteção ambiental associadas;
- Cooperação para pesquisa sobre recursos minerais nos fundos marinhos (AREA), sob a coordenação do Brasil;

- Cooperação na área de segurança e vigilância marítima;

- Desenvolvimento de um projeto pedagógico para a mobilização de professores, alunos e sociedade civil para a importância dos Assuntos do Mar como um tema de afirmação da cultura e identidade marítima da CPLP;

- Criação de uma Feira do Mar da CPLP, com o objetivo de possibilitar a promoção das atividades ligadas ao mar, nomeadamente no âmbito da qualidade do ambiente marinho, do crescimento econômico, do desenvolvimento, da investigação científica e inovação e da criação de novos empregos e oportunidades de investimento.

Os Ministros concordaram que outras iniciativas específicas deverão ser desenvolvidas e submetidas à aprovação na Segunda Reunião dos Ministros dos Assuntos do Mar, que deverá ocorrer na República de Angola em 2012.



*Da esquerda para a direita, Ministro Conselheiro Renato Menezes, da Missão do Brasil junto à CPLP, AE Júlio Soares de Moura Neto, Coordenador da CIRM e CA Marcos José de Carvalho Ferreira, Secretário da CIRM.*

## InfoCIRM Expediente

Publicação quadrimestral da SECIRM

*As sugestões e matérias para a publicação, originárias dos participantes da CIRM, deverão ser encaminhadas para:*

### SECIRM

Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar  
Esplanada dos Ministérios - Bloco N - Anexo B - 3º andar  
Brasília - DF - CEP: 70055-900

FAX: (61) 3429-1336, FONE: (61) 3429-1339/1317

<http://www.secirm.mar.mil.br> - E-mail: [secom@secirm.mar.mil.br](mailto:secom@secirm.mar.mil.br)

Editoração: CT (T) Ana Cristina Requeijo



Visite o site da Marinha na internet:  
<http://www.mar.mil.br>

*A "Estratégia da CPLP para os Oceanos" vem responder à necessidade de concentrar esforços entre os Estados membros da CPLP, no sentido da elaboração de uma visão integrada, com vistas a promover o desenvolvimento sustentável dos espaços oceânicos sob as suas respectivas jurisdições nacionais.*



## Os Recursos Minerais Marinhos

O mar e seus recursos naturais, tanto na Amazônia Azul quanto na Área Internacional do Atlântico Sul vem despertando interesse e ganhando importância em diversos segmentos do governo e da sociedade.

Os recursos minerais marinhos passaram a fazer parte de forma mais efetiva das políticas de governo de médio e longo prazos do Ministério de Minas e Energia (MME). Podemos citar como exemplo dessa mudança o aumento dos recursos do MME destinados ao mar. Tais recursos contribuirão para a execução das atividades dos Programas de Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental (REMLAC) e de Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial (PROAREA).

### O que são o REMLAC e o PROAREA?

O REMLAC, criado pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, por meio da Resolução nº 004, da CIRM, de 03 de dezembro de 1997, tem como objetivos específicos:

- caracterizar o meio físico da Plataforma Continental;
- identificar e detalhar áreas de relevante potencialidade mineral;
- levantar informações geológicas de base para o manejo e a gestão integrada da plataforma e da zona costeira associada;
- implementar um banco de dados digitais georeferenciados para utilização pela comunidade científica, órgãos governamentais e empresas brasileiras; e
- induzir atividades de pesquisa que contemplem o desenvolvimento tecnológico e a inovação aplicadas à exploração desses recursos minerais.

### CROSTAS COBALTÍFERAS

*As crostas cobaltíferas são formações ricas nos seguintes minérios: cobalto, manganês, ferro, níquel, cobre, titânio e platina.*

O PROAREA, aprovado pela resolução nº 003 da CIRM, de 16 de setembro de 2009, tem como propósito identificar e avaliar a potencialidade mineral de áreas oceânicas com importância econômica e político-estratégica para o Brasil, localizadas além dos limites de nossas águas sob jurisdição nacional.

Em relação ao PROAREA, encontra-se em andamento a 2ª viagem do Navio Hidrográfico SÍRIUS (H21). O navio suspendeu do Rio de Janeiro no dia 02 de fevereiro, com previsão de regresso no dia 30 de abril, após concluir o levantamento com ecobatímetro multifeixe de uma parcela da Elevação do Rio Grande, para avaliação da potencialidade mineral dos depósitos de crostas cobaltíferas existentes na região.

Está prevista, ainda para o primeiro semestre deste ano, a coleta de amostras deste mineral, para permitir a elaboração da proposta brasileira, a ser submetida à Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISBA), que, uma vez aprovada, garantirá ao Brasil o direito de desenvolver atividades de pesquisas, visando à prospecção e exploração das crostas cobaltíferas.



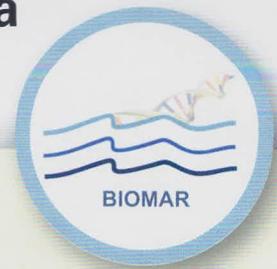
# BIOMAR avalia resultados de pesquisas na área de Biotecnologia Marinha

A Secretaria da Comissão Intermunicipal para os Recursos do Mar (SECIRM), o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Ministério da Saúde (MS) realizaram, nos dias 24 e 25 de fevereiro, o Seminário de Avaliação do Edital MCT/CNPq/MS-SCTIE-DECIT/CT-Saúde nº 010/2006.

O evento se destinou a avaliar o resultado das pesquisas abrangidas pelo referido edital, todas voltadas para a área de biotecnologia marinha.

Uma das pesquisas apresentadas foi o projeto "Rede Interinstitucional de

Algas Bentônicas", desenvolvido pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e coordenado pelo Professor José Maria Barbosa Filho, com vistas a desenvolver fármacos e insumos farmacêuticos a partir de algas marinhas. Os ensaios deste projeto foram voltados à descoberta de medicamentos e insumos contra as úlceras, a hipoglicemia e o mau funcionamento dos sistemas nervoso central e cardiovascular. As algas foram também avaliadas quanto à produção de efeitos antitumorais, toxicológicos, analgésicos, entre outros.



*O potencial biotecnológico da biodiversidade marinha é uma das ações prioritárias em desenvolvimento no âmbito da Comissão Intermunicipal para os Recursos do Mar (CIRM).*

*Em 14 de setembro de 2005, pela Portaria nº 230, do Comandante da Marinha e Coordenador da CIRM, foi oficialmente criado o Comitê Executivo para o Levantamento e Avaliação do Potencial Biotecnológico da Biodiversidade Marinha (BIOMAR), coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, por meio da Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento, Coordenação para Mar e Antártica (MCT/SEPED).*

*O BIOMAR tem por objetivo o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva e sustentável utilização, exploração e aproveitamento do potencial biotecnológico dos organismos marinhos (plantas, animais e microorganismos) existentes nos espaços marítimos sob jurisdição e de interesse nacional.*



*Integrantes do evento em mesa redonda no Plenário da CIRM.*

## Ações empreendidas pelo BIOMAR

Para dar início às atividades do Comitê para o BIOMAR e alcançar a finalidade dessa Ação de governo, foram realizadas duas Oficinas de Trabalho, em 2007, para a elaboração da Proposta Nacional de Trabalho (PNT). Ainda em 2007, esta PNT foi aprovada no âmbito da CIRM.

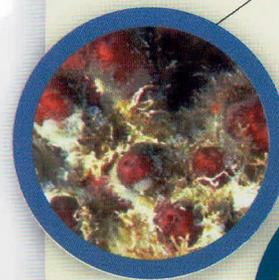
A PNT foi concebida dentro do conceito de planejamento integrado e participativo, tendo recebido contribuições de diversos órgãos governamentais, instituições de pesquisa e empresas públicas e privadas. Foram incluídas três vertentes (científica, governamen-

tal e industrial), para que a biotecnologia marinha se torne conhecida e se transforme em produtos e processos inovadores em prol do povo brasileiro.

Outra importante tarefa do Comitê foi a de realizar gestões junto ao Comitê Nacional da Biotecnologia, a fim de se inserir na Política de Desenvolvimento da Biotecnologia assuntos afetos aos recursos do mar. Está em fase de finalização o levantamento do estado da arte da pesquisa biotecnológica marinha no Brasil.

### Discodermia Dissoluta

*Espinha com potencial anticancerígeno, encontrada no Arquipélago de São Pedro e São Paulo*



### Macroalgas do Atol das Rocas

*Contém substâncias utilizadas na indústria de alimentos, farmacêutica e de cosméticos*





# SECIRM comemora 30 anos de existência

ORDEM DO DIA Nº 2/2009, de 19 de dezembro de 2009

Ao atingirmos a data histórica de trinta anos da criação da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), em 19 de dezembro de 2009, devemos, em primeiro lugar, lembrar o importante legado deixado por aqueles que por aqui passaram, pois as conquistas da atualidade são os frutos que colhemos das sementes plantadas no passado.

O trabalho iniciado nas décadas anteriores se reflete em avanços contínuos de todos os programas a cargo da CIRM. Ao festejarmos mais um aniversário da SECIRM, é nosso dever destacar os resultados obtidos nas diversas áreas de atuação desta Secretaria, ao longo dessas três décadas.

A Estação Antártica Comandante Ferraz, que este ano comemorou seus 25 anos de existência, vem, com maestria, contribuindo para o desenvolvimento da Ciência e, dessa forma, assegurando a participação do Brasil no processo decisório relativo ao futuro do Continente Gelado. Da instalação pioneira, com oito módulos, em contêineres que somavam modestos 120m<sup>2</sup> de

área útil, passou ao impressionante complexo de 2.300m<sup>2</sup>. Isto só foi possível graças ao esforço logístico, ao espírito empreendedor e à determinação de brasileiros, homens e mulheres, envolvidos em tão grandioso trabalho.

Também há 25 anos, em 3 de janeiro de 1984, o NApOc "Barão de Teffé", juntamente com o Navio Oceanográfico "Professor Besnard", da USP, marcaram efetivamente a presença brasileira em terras antárticas. Este ano, a Marinha do Brasil incorporou o Navio Polar "Almirante Maximiano", já tendo iniciado, em 22 de outubro, a OPERANTAR XXVIII, sua primeira Operação Antártica, juntamente com o Navio de Apoio Oceanográfico "Ary Rongel". Os dois navios se encontraram pela primeira vez na Antártica, em 15 de novembro. Ao término da operação, em abril do próximo ano, terão auxiliado 14 projetos de pesquisa de diferentes áreas e instituições.

No que se refere aos meios navais disponíveis para pesquisas no mar, estamos progredindo com intensidade. Em março de 2009, o Navio Hidro-

ceanográfico "Cruzeiro do Sul" foi apresentado à comunidade científica brasileira. O navio, que faz parte do projeto "Laboratório Nacional Embarcado", apoiou pesquisas no primeiro semestre deste ano, e realiza atualmente, até 22 de dezembro, a Comissão Oceanográfica Trans-Atlântico I, primeira comissão transoceânica brasileira. Comissões dessa natureza propiciam conhecimento privilegiado do ambiente marinho oceânico e incluem o Brasil no seleto grupo de países que realizam pesquisas oceanográficas de caráter global.

No âmbito da Amazônia Azul, foram alcançadas diversas conquistas. Dando prosseguimento à elaboração da revisão de proposta do limite exterior da Plataforma Continental brasileira, que será reencaminhada em momento oportuno à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC) da ONU, foi contratado o navio "Sea Surveyor", que começou, em maio de 2009, uma nova fase de aquisição de dados geofísicos da margem continental brasileira.

Outras novidades ocorridas no corrente ano foram o início da construção da Estação Científica da Ilha da Trindade (ECIT) e a criação do Programa de Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial, o PROAREA.

As atividades na Ilha da Trindade tiveram início em 1957, com a criação do Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade (POIT). Há alguns anos, a Marinha vem recebendo uma quantidade crescente de solicitações para a realização de pesquisas nessa região. Com este objetivo, o Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade (PROTRINDADE), iniciou, em julho, a construção da base da futura ECIT. A nova Estação será erguida em PVC, no ano de 2010, e terá capacidade para acomodar até oito pesquisadores e apoiar as pesquisas com dois laboratórios. Seu projeto buscou minimizar os impactos ambientais e incorporará soluções inovadoras, como a geração

de energia elétrica a partir de fontes renováveis: eólica e fotovoltaica. Esta iniciativa deverá proporcionar economia de 90% do óleo diesel utilizado na Ilha, evitando assim a descarga do correspondente a 220 toneladas anuais de CO2 na atmosfera.

O PROAREA, que teve sua origem em um grupo de trabalho, o GT AdHoc Area, iniciado em 1999, tornou-se o mais novo programa da CIRM, em setembro de 2009. Ele busca identificar e avaliar a potencialidade mineral de áreas com importância econômica e político-estratégica para o Brasil, localizadas no Atlântico Sul e Equatorial, além do limite de nossas águas jurisdicionais. Com esta finalidade, o Navio Hidrográfico "Sirius" iniciou, em novembro, a comissão de reconhecimento geológico para o levantamento da potencialidade mineral dos depósitos de crosta cobaltífera na região da Elevação do Rio Grande, que é a primeira desse gênero efetuada pelo Brasil, e que terá o propósito específico de, futuramente,

se requerer uma área para prospecção e exploração mineral junto à Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISBA), conforme estabelece a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

Pelas conquistas recentes, temos muito do que nos orgulharmos nesses 30 anos de existência. Afinal, sabemos que o sucesso em nossos programas resultará em inequívocos benefícios para o futuro do nosso País e da humanidade.

Agradeço a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a concretização de nossas metas ao longo desses anos, em especial no ano de 2009: nossa tripulação, nossos parceiros e colaboradores. Sem eles, nossas realizações não seriam possíveis. Muito obrigado a todos!

**MARCOS JOSÉ DE CARVALHO FERREIRA**  
**Contra-Almirante**  
 Secretário da Comissão Interministerial  
 para os Recursos do Mar

## SECIRM coordena a construção da Estação Científica da Ilha da Trindade

O Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade - PROTRINDADE iniciou, em julho de 2009, a construção da Estação Científica da Ilha da Trindade - ECIT.

Na primeira fase das obras foi concluída a construção da base de concreto onde foram embutidas as instalações hidráulicas para laboratórios e banheiros da Estação. Em fevereiro de 2010 iniciou-se a segunda fase do projeto, com a montagem sua estrutura em PVC, estando praticamente concluída esta etapa. Em abril, teve início a fase de acabamento da Estação e da instalação de equipamentos.

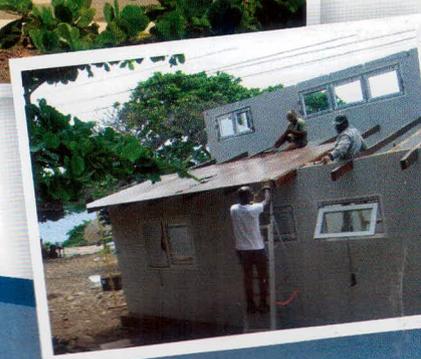
A Estação será composta pelos seguintes módulos:

- camarotes masculino e feminino, com capacidade para alojar 4 pesquisadores cada;
- sanitários masculino e feminino;
- laboratório seco;
- laboratório úmido;
- cozinha integrada à sala de estar/jantar; e
- área de serviço

A ECIT deverá ser inaugurada no segundo semestre de 2010.



*Segunda fase do projeto de construção da ECIT.*



## Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) sofrerá reformulação em seu sistema de abastecimento de combustíveis

Em 19 de janeiro último foi realizada, no Edifício Sede da Petrobras, no Rio de Janeiro, a assinatura de Acordo de Cooperação entre a Marinha do Brasil, a Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS), a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e a Fundação de Apoio à Universidade do Rio Grande (FAURG) para reformulação do sistema de abastecimento de combustíveis da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF).

O Acordo, com duração prevista de quatro anos e investimentos de R\$ 3 milhões, tem por objetivo a implementação dos subsistemas de monitoramento de transferência de combustível, de proteção contra vazamentos e de purificação e filtragem de óleo; e o desenvolvimento e a instalação de um sistema de abastecimento de óleo combustível por meio de dutos, de forma a substituir o sistema atual e tornar o processo mais rápido e seguro.

### A Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF)

A EACF, situada na baía do Almirantado, marca a presença brasileira na Antártica.

Inicialmente, foram instalados oito módulos em contêineres de aço conjugado, de 6m x 2,5m x 2,5m, de construção inteiramente nacional e que podiam abrigar 12 pessoas, entre pesquisadores e pessoal de apoio.

Atualmente, a Estação é composta por mais de 60 módulos, entre alojamentos, laboratórios, oficinas, sala de estar, enfermaria, cozinha, biblioteca, paióis, sala de comunicações, sala de ginástica e um heliponto, perfazendo uma área construída



*Da esquerda para direita: o Dr. João Carlos Brahm Cousin, Reitor da Universidade Federal do Rio Grande; Contra-Almirante Marcos José de Carvalho Ferreira, Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM) e Dr. Paulo Roberto Costa, Diretor de Abastecimento da PETROBRAS.*

Tal iniciativa possibilitará alçar a operação de transferência e monitoramento de combustíveis ao estado da arte, além de assegurar o atendimento aos requisitos de segurança e prevenção, tão necessários ao delicado ecossistema daquela região.

O projeto do sistema de abastecimento foi concebido pela PETROBRAS, utilizando dutos flexíveis retráteis flutuantes, com 500 metros de comprimento e vazão de 50.000 litros/hora, que farão a ligação entre os navios de apoio e a EACF. A execução de toda a

obra, na Estação, ficará a cargo do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Representando a Marinha do Brasil, e na qualidade de gerente do PROANTAR, esteve presente à cerimônia de assinatura do Acordo o Secretário da CIRM, Contra-Almirante Marcos José de Carvalho Ferreira. A PETROBRAS, parceira de primeira hora do PROANTAR, foi representada pelo Dr. Paulo Roberto Costa, seu Diretor de Abastecimento, e a Universidade Federal do Rio Grande, pelo seu Reitor, o Dr. João Carlos Brahm Cousin.



## Parlamentares visitam o Continente Antártico

A Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) recebeu, no período de 9 a 10 de março de 2010, a visita de seis parlamentares componentes da Frente Parlamentar de Apoio ao Programa Antártico Brasileiro - PROANTAR.

A comitiva foi composta pelo Senador João Pedro, pelos Deputados Federais Fernando Marroni, Jô Moraes, Perpétua de Almeida, Pepe Vargas e Vinicius Carvalho, além dos Ministros Auditores do TCU Augusto Scherman Cavalcanti e Weder de Oliveira e o Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha, Vice-Almirante Ney Zanella dos Santos.

Durante a viagem, os parlamentares tiveram a oportunidade de embarcar no Navio Polar Almirante Maximiano, bem como vivenciar a dedicação e a competência com que pesquisadores e militares da Marinha desenvolvem os seus trabalhos nessa região inóspita, afastados de seus

familiares por até um ano, e comprovar o emprego dos recursos oriundos das Emendas Parlamentares em favor do Programa Antártico Brasileiro.

A comitiva também teve a oportunidade de visitar o Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel, que apóia as pesquisas oceanográficas e que trabalha no suporte e abastecimento da EACF.

A Frente Parlamentar de Apoio ao PROANTAR foi constituída, em 2007, para atuar junto aos órgãos competentes, a fim de auxiliar no levantamento de recursos orçamentários e na transposição de obstáculos para obter os meios necessários ao desenvolvimento do Programa Antártico Brasileiro. Atualmente, a Frente conta com 52 Senadores e 126 Deputados.



## Substituição do Grupo Base

Em 22 de março passado ocorreu a passagem de função do Grupo-Base (GB) da EACF. Ao GB cabe prover a segurança e realizar as atividades administrativas, de manutenção e de apoio às pesquisas, sendo constituído por quinze militares da Marinha do Brasil.

Durante pouco mais de um ano, o Chefe da Estação, Capitão-de-Fragata (FN) Glenio Borges da Silva, e os demais membros do GB foram os representantes de 170 milhões de brasileiros, garantindo a manutenção e a operacionalidade da Estação. O atual Chefe da Estação é o Capitão-de-Fragata Alexey Bobroff Daros.



Além do Chefe e do Subchefe, o GB é constituído por militares, oficiais e praças, que exercem as seguintes funções:

- Médico;
- Encarregado de Serviços Gerais;
- Encarregado de Motores e Lancha;
- Encarregado e Auxiliar de Viaturas e Tratorista;

- Encarregado e Auxiliar de Eletricidade;
- Encarregado, Fiel e Auxiliar de Embarcações;
- Encarregado de Eletrônica;
- Encarregado de Comunicações; e
- Cozinheiro.

## Estação Antártica inicia implantação de Sistema de Gestão Ambiental

Na última reunião da Subcomissão para o PROANTAR foi aprovada a proposta feita pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) para implementação de um Sistema de Gestão Ambiental para a Estação Antártica Comandante Ferraz (SGA/EACF).

Sua principal finalidade é fortalecer e formalizar o cumprimento dos princípios relativos à proteção do meio ambiente antártico, estabelecidos no Protocolo de Madri, de forma a limitar os impactos negativos nos ambientes atmosférico, terrestre e marinho. O SGA/EACF será implantado conforme os requisitos da ABNT NBR ISO 14001:2004, uma norma certificável, ou seja, poderá receber certificação, caso sejam cumpridos todos os seus requisitos, aferidos por meio de uma auditoria de um Organismo de Certificação Ambiental acreditado pelo INMETRO. O SGA em uma organização tem o objetivo de diagnosticar os aspectos ambientais e definir os impactos ambientais significativos decorrentes de suas atividades, além de estabelecer procedimentos, criar planos para cumprimentos de metas a partir da definição de indicadores factíveis. Tudo é revisto periodicamente, caracterizando o processo de melhoria contínua.

O desenvolvimento do SGA será feito pelo INCT-APA (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais). Os diagnósticos, a elaboração e toda a fase de implantação do SGA serão realizados pelos pesquisadores do Módulo IV do Instituto, com a supervisão do MMA. Após esse período, o SGA deverá estar totalmente incorporado aos procedimentos de rotina da Estação, como parte integrante do Programa Antártico Brasileiro.



*Incinerador de Resíduos Sólidos Orgânicos: exemplo dos controles ambientais adotados na Estação Antártica Comandante Ferraz.*

Durante a quinta fase da Operação Antártica XXVIII, entre 11 de fevereiro e 6 de março de 2010, o Dr. Alexandre de Ávila Lerípio, professor da Univali e coordenador do projeto SGA no INCT-APA, esteve na EACF juntamente com a Sra. Mariana de Sá Viana, representante do Ministério do Meio Ambiente. O pesquisador avaliou o nível de atendimento da Estação aos requisitos da Norma e o resultado foi considerado muito bom. Além do mapeamento de processos e atividades relevantes desenvolvidas na EACF, foi realizado o Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais, com a respectiva avaliação de significância. Ainda, foi possível realizar visitas às Estações Antárticas Machu Picchu (Peru), Arctowski (Polônia) e Copacabana (EUA), para identificar as soluções adotadas pelos vizinhos mais próximos em relação a água e esgoto, resíduos sólidos e energia. A colaboração dos pesquisadores e do Chefe da Estação Ferraz, além de todo o Grupo Base, foi funda-



*Atividade de coleta de dados sobre processos e levantamento de aspectos e impactos ambientais, ocorrida em 2010 na EACF (Entrevista com SO Mendes – Responsável pela Gestão de Água e Efluentes na EACF – GB 2009-2010).*

mental para que essas atividades pudessem ser concluídas com sucesso.

A implantação de um SGA para a Estação produzirá benefícios para o Programa que vão além daqueles diretamente relacionados aos aspectos ambientais, como o aperfeiçoamento dos procedimentos de segurança e a eficiência dos processos relacionados ao seu funcionamento. Assim, contribuirá para o bem-estar de todos os seus usuários, proporcionando uma melhoria no apoio prestado à pesquisa e nas condições para sua execução pelos pesquisadores. Além disso, deve trazer considerável redução de custos para o funcionamento da EACF. Claramente, o SGA será positivo para todos os componentes do PROANTAR, especialmente seus três pilares principais - Marinha do Brasil, MCT e MMA- que estarão bastante envolvidos nos processos de decisão e trabalharão juntos em todas as suas etapas. Trará um salto de qualidade para o Programa, demonstrando seu cuidado com o meio ambiente antártico e contribuindo para que o Brasil continue sendo reconhecido internacionalmente como exemplo de boas práticas ambientais.

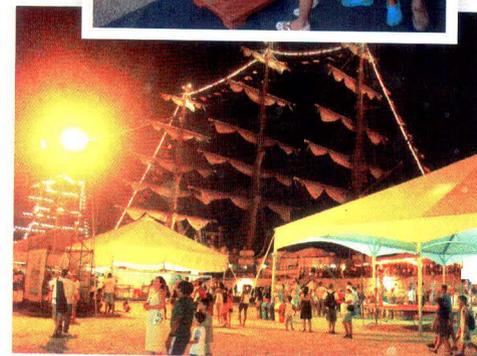
## PROMAR participa do evento "GRANDES VELEIROS RIO 2010" e de outras exposições

Organizado pela Marinha do Brasil, com o patrocínio da LLX e o apoio da Prefeitura do Rio de Janeiro, o evento "GRANDES VELEIROS RIO 2010" reuniu, durante uma semana, nove navios à vela de diferentes marinhas.

Em 31 de janeiro, os veleiros realizaram um desfile naval pela orla carioca e, de 01 a 06 de fevereiro, permaneceram atracados no Píer Mauá, abertos à visitação pública. Neste período, o Píer foi palco de diversas atividades culturais e de lazer, com shows, programação infantil, danças típicas e exposições, entre elas a do Programa de Mentalidade Marítima (PROMAR), que participou com uma exposição sobre as atividades

da CIRM, com distribuição de cartilhas e exibição de filmes sobre a Antártica e a Amazônia Azul.

No final do ano de 2009, a SECIRM também levou sua exposição itinerante à cidade de Abaetetuba, Pará, no período de 28 de novembro a 9 de dezembro. Essa atividade ocorreu simultaneamente com as festividades do Círio de Nossa Senhora da Conceição, ocasião de grande concentração de pessoas no local e de visitantes de outras cidades do Estado do Pará.



O evento "Velas Sudamérica 2010" teve início em 31 de janeiro, no Rio, e terminará em Vera Cruz, no México, no final de junho deste mesmo ano.

## Outras notícias

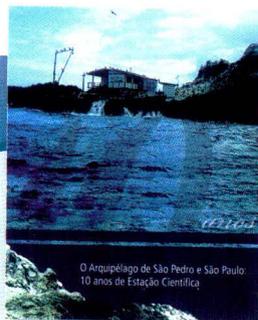


### PROMAR em Santa Catarina

O PROMAR participou, no início de 2010, da reformulação do ECOMUSEU da Univali (Universidade do Vale do Itajaí) situado na Ilha de Porto Belo em Santa Catarina, doando materiais que abordam os temas "O Brasil na Antártica e a Amazônia Azul", tais como: maquete da Estação Antártica Comandante Ferraz, manequins com vestimentas especiais usadas na Antártica, réplica do Pinguim Adélia, totens e cartilhas.

O Programa Educativo Univali é fundamentado nas propostas teóricas e metodológicas da educação ambiental e da educação patrimonial. Estes conceitos foram integrados à dinâmica da visitação da ilha e à estrutura da exposição do museu.

A idéia de um museu estático, sem energia ativa já não se encaixa na nova tendência de espaços culturais. O museu deve ser um lugar agradável e também um espaço onde se pode absorver conhecimento, por isso, o projeto do ECOMUSEU Univali criou ambientes onde os visitantes podem interagir, conversar, questionar e brincar.



### CIRM lança livro

Será lançado, no dia 27 de abril, o livro "O Arquipélago de São Pedro e São Paulo: 10 anos de Estação Científica", organizado pela Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, com a colaboração de diversas instituições, como o CNPq, e acadêmicos, como o Professor Fábio Hissa Vieira Hazin, que foi seu Editor Chefe.

O livro oferece ao leitor um testemunho do impressionante volume de informações científicas geradas pelo Programa Arquipélago, ao longo de seus primeiros 10 anos de existência.



### CBO 2010

A Associação Brasileira de Oceanografia – AOCEANO e a Universidade Federal do Rio Grande – FURG realizarão a quarta edição do Congresso Brasileiro de Oceanografia (CBO 2010), entre os dias 17 e 21 de

maio, no Centro Integrado de Desenvolvimento Oceânico e Costeiro - CIDEC-Sul, Campus Carreiros, na cidade do Rio Grande.

Em 2010 serão comemorados também os 40 anos de ensino de graduação em Oceanografia no Brasil, que teve início com a criação do curso de Oceanologia da FURG em 1970.



### Edital MCT/CNPq Nº 026/2009

O Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq lançaram, em 2009, o Edital MCT/CNPq Nº 026/2009 – Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas.

O edital teve por objetivo selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que contribuíssem para o desenvolvimento científico e tecnológico do País, no âmbito do Programa Arquipélago e Ilhas Oceânicas (Ilha da Trindade e Arquipélago de Martin Vaz).

A data limite para submissão das propostas encerrou-se em 22/10/2009 e o início das contratações se deu a partir de dezembro de 2009.